


✓ Durchführung gesichert! ⓘ

Ausbildung für Laserschutzbeauftragte

Erwerb der besonderen Fachkenntnisse nach OStrV und TROS Laserstrahlung inkl. Prüfung

Beginn: 20.11.2025 - 08:30 Uhr	 Ostfildern	Veranstaltungsnr.: 33354.00.031	Präsenz EUR 1.200,00 (MwSt.-frei)
Ende: 21.11.2025 - 16:45 Uhr		Leitung <u>Dr. Stefan Spaniol</u> LifePhotonics GmbH	
Dauer: 2,0 Tage		<u>Dipl.-Phys. Martin Brose</u> FKC Strahlenschutz	Mitgliederpreis ⓘ EUR 1.080,00 (MwSt.-frei)
		<u>Alle Referent:innen</u>	

in Zusammenarbeit mit:



BESCHREIBUNG

Die Sicherheit und der Gesundheitsschutz bei der Anwendung von Lasern werden insbesondere durch die Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV, zuletzt geändert Oktober 2017) und durch Beachtung der Festlegungen und beispielhaften Maßnahmen in den Technischen Regeln TROS Laserstrahlung (aktuelle Fassung Dezember 2018; Änderung der TROS Laserstrahlung Teil „Allgemeines“ August 2021) erfüllt. Der Arbeitgeber hat hierzu für den Betrieb von Lasern der Klassen 3R, 3B oder 4 gemäß § 5 Absatz 2 der OStrV einen Laserschutzbeauftragten (LSB) schriftlich zu bestellen. Die erforderlichen Fachkenntnisse sind dabei durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Lehrgang nachzuweisen und durch spezifische Fortbildungen auf aktuellem Stand zu halten.

Ziel der Weiterbildung

Der Laserschutzbeauftragte unterstützt den Arbeitgeber bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung, bei der Durchführung der notwendigen Schutzmaßnahmen und bei der Überwachung des sicheren Betriebs von Lasern der Klassen 3R, 3B und 4, und zwar für die Laser-Einrichtungen bzw. -Anlagen, für die er bestellt wurde. Zur Erfüllung dieser Aufgaben vermitteln Experten in diesem Lehrgang die erforderlichen Fachkenntnisse zu technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen sowie zu persönlichen Schutzausrüstungen. Darüber hinaus werden die grundlegenden

Regelwerke des Arbeitsschutzes, die charakteristischen Eigenschaften und Kenngrößen der Laserstrahlung, die Laserklasseneinteilung, die Bedeutung der Expositionsgrenzwerte, sowie die biologischen Wirkungen von Laserstrahlung mit den daraus resultierenden direkten und indirekten Gefährdungen behandelt.

Außerdem werden die Anforderungen an eine Gefährdungsbeurteilung neben den Rechten und Pflichten des Laserschutzbeauftragten ausführlich dargelegt.

Die vermittelten Fachkenntnisse tragen wesentlich dazu bei, dass der Laserschutzbeauftragte den sicheren Betrieb von Laser-Einrichtungen kennt und den Arbeitgeber/Unternehmer bei der Überwachung des sicheren Betriebs der betreffenden Laser-Einrichtungen unterstützen kann.

Der Lehrgang ist thematisch so umfassend ausgerichtet, dass er die Anforderungen an einen allgemeinen Kurs entsprechend den Technischen Regeln TROS Laserstrahlung, Teil "Allgemeines" erfüllt, und damit anwendungsübergreifend für industrielle, gewerbliche, institutionelle und medizinische Anwendungen von Laser-Einrichtungen geeignet ist. Der Lehrgang berücksichtigt auch die Empfehlungen des DGUV Grundsatzes 303-005 "Ausbildung und Fortbildung von Laserschutzbeauftragten ...".

Das Seminar ist vom Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e.V. (VDSI) als geeignet für die Weiterbildung von Sicherheitsfachkräften nach § 5 (3) ASiG eingestuft worden, und die Teilnehmer erhalten auf der qualifizierten Teilnahmebescheinigung 3 VDSI-Punkte Arbeitsschutz.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

PROGRAMM

Donnerstag, 20. November 2025

8:30 bis 12:00 und 13:00 bis 17:45 Uhr

1. Einführung (S. Spaniol)

- Inhalt, Ablauf und Ziel des Kurses

2. Physikalische Größen und Eigenschaften der Laserstrahlung (S. Spaniol)

- Grundlagen der Laserstrahlung
- Laser-Betriebsarten
- Lasertypen
- Kenngrößen

3. Biologische Wirkung von Laserstrahlung auf die Haut (S. Spaniol)

- direkte Gefährdungen durch Laserstrahlung und deren unmittelbare biologische Wirkungen

4. Gefährdungen des Auges durch Laserstrahlung (S. Spaniol)

- Anatomie und Optik des Auges
- Augenschäden und -gefährdungen

5. Rechtliche Grundlagen und Regeln der Technik (S. Spaniol)

- Arbeitsschutzgesetz – Europäische Richtlinie 2006/25/EG
- Arbeitsschutzverordnung OStrV
- Technische Regel TROS Laserstrahlung
- DGUV Informationen mit Bezug zur Laserstrahlung
- DIN EN 60825-1 und weitere Teile der DIN EN 60825
- weitere anerkannte Regeln der Technik und spezielle Regelungen zum Laserschutz

6. Expositionsgrenzwerte (S. Spaniol)

- Expositionsgrenzwerte nach OStrV und TROS Laserstrahlung, Teil 2, Anlage 4
- Bedeutung der Expositionsgrenzwerte

7. Laserklassen (S. Spaniol)

- Klasseneinteilung nach DIN EN 60825-1
- Bedeutung der Laserklassen nach TROS Laserstrahlung, Teil Allgemeines, Anhang 4

8. Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) und Laserabschirmungen für Laserarbeitsplätze (S. Spaniol)

- PSA-Verordnung 2016/425
- PSA-Durchführungsgesetz (PSA-DG)
- Laserschutzbrillen nach DIN EN 207
- Laserjustierbrillen nach DIN EN 208
- DIN EN ISO 19818:2021
- Laserabschirmungen nach DIN EN 12254
- Schutzkleidung und Schutzhandschuhe nach DIN SPEC 91250
- Prüfung und Anwendung von Laserschutzrüstung

9. Indirekte Gefährdungen und Auswirkungen durch Laserstrahlung sowie Schutzmaßnahmen (S. Spaniol)

- vorübergehende Blendung
- weitere indirekte Gefährdungen (Brand und Explosion, Lärm, elektrische Gefährdungen)
- Schutzmaßnahmen gegen indirekte Gefährdungen

Freitag, 21. November 2025

8:30 bis 12:00 und 12:45 bis 16:45 Uhr

10. Lasersicherheit und Laserschutz – Schutzmaßnahmen beim Betrieb von Lasern (M. Brose, C. Häußinger)

- Auswahl von technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen
- Rangfolge von Arbeitsschutzmaßnahmen nach § 4 ArbSchG und §§ 5 und 7 OStrV
- Substitutionsprüfung und Minimierung
- technische Schutzmaßnahmen
- organisatorische Schutzmaßnahmen

11. Gefährdungsbeurteilung nach TROS Laserstrahlung – Inhalte und Anforderungen der Gefährdungsbeurteilung (M. Brose, C. Häußinger)

- grundlegende Anforderungen an eine Gefährdungsbeurteilung
- Ablauf der Gefährdungsbeurteilung
- Ermittlung der Exposition und Bewertung der möglichen Gefährdungen durch Exposition oder indirekte Auswirkungen
- Durchführung der Gefährdungsbeurteilung
- Festlegung konkreter Arbeitsschutzmaßnahmen
- Wirksamkeitsprüfung
- Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

12. Gefährdungsbeurteilung – TROS Laserstrahlung, Teil 1: Beurteilung der Gefährdung durch Laserstrahlung – Beispiel (M. Brose, C. Häußinger)

- Gefährdungsbeurteilungen für die Arbeitsplätze, für die der Laserschutzbeauftragte benannt ist
- Unterstützung des Arbeitgebers bei der Gefährdungsbeurteilung (gemäß § 5 ArbSchG i. V. m. § 3 OStrV)

13. Aufgaben und Stellung des Laserschutzbeauftragten (LSB) im Betrieb (M. Brose, C. Häußinger)

- Rechte und Pflichten des Laserschutzbeauftragten
- Unterweisung der Beschäftigten nach OStrV
- Inhalte der Unterweisung nach § 8 OStrV und TROS Laserstrahlung, Teil 1, Abschnitt 7
- Unterstützung des Arbeitgebers durch den Laserschutzbeauftragten bei der Unterweisung der Beschäftigten im Rahmen seiner Tätigkeit
- fachkundige Personen nach § 5 OStrV

14. Prüfung (Aufsicht: M. Brose, C. Häußinger)

15. Abschlussdiskussion und Kursbeurteilung (M. Brose, C. Häußinger)

16. Mündliche Prüfung (falls erforderlich) (M. Brose, C. Häußinger)

TEILNEHMER:INNENKREIS

Der Lehrgang richtet sich an zukünftige Laserschutzbeauftragte, Vorgesetzte aller Ebenen, Physiker, Ingenieure und Techniker in der Materialbearbeitung, Mess- und Prüftechnik, Kommunikationstechnik und Medizintechnik, Technische Aufsichtsbeamte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Sicherheitsbeauftragte und Betriebsärzte, Mediziner, Betriebs- und Personalräte, Laseranwender in Forschung, Entwicklung und Dienstleistung sowie an Laserhersteller, und ist außerdem auch zur Auffrischung der erforderlichen Fachkenntnisse für Laserschutzbeauftragte geeignet.

REFERENT:INNEN



Dipl.-Phys. Martin Brose

BG ETEM Energie (Textil Elektro Medienerzeugnisse), Köln

Weitere Veranstaltungen

[Fortbildung für Laserschutzbeauftragte gemäß TROS
Laserstrahlung](#)



Christina Häußinger

BG ETEM, Präventionszentrum Stuttgart

Weitere Veranstaltungen

[Fortbildung für Laserschutzbeauftragte gemäß TROS
Laserstrahlung](#)



Dr. Stefan Spaniol

LifePhotonic GmbH, Bonn

VERANSTALTUNGSORT

Technische Akademie Esslingen

An der Akademie 5

73760 Ostfildern

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.



GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet [Verpflegung](#) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

1.200,00 € (MwSt.-frei)

Fördermöglichkeiten:

Bei einem Großteil unserer Veranstaltungen profitieren Sie von bis zu 70 % Zuschuss aus der [ESF-Fachkursförderung](#).

Bisher sind diese Mittel für den vorliegenden Kurs nicht bewilligt. Dies kann verschiedene Gründe haben. Wir empfehlen Ihnen daher, Kontakt mit unserer [Anmeldung](#) aufzunehmen. Diese gibt Ihnen gerne Auskunft über die Förderfähigkeit der Veranstaltung.

Weitere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

Inhouse Durchführung:

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.